Branco

Manual de instruções

EMPRESA ISO 9001 B CERTIFICADA

B4T-2000i

Índice

Informações de segurança importantes

- Exceder a capacidade de voltagem/amperagem do gerador, pode danificá-lo ou o aparelho elétrico conectado a ele.
- NAO EXCEDA a capacidade de voltagem/amperagem do gerador.

PERIGO: NUNCA use dentro de casa ou garagem, MESMO QUE portas e janelas estejam abertas.

AVISO: O motor em funcionamento libera monóxido de carbono, um gás venenoso, inodoro e incolor. Respirar monóxido de carbono pode resultar em morte, lesão séria, dor de cabeça, fadiga, tontura, vômito, desorientação, convulsões, náuseas ou desmaio.

- Opere este produto SOMENTE ao ar livre.
- Gases de exaustão do Gerador contêm monóxido de carbono.

AVISO

- Baterias armazenadas liberam gás de hidrogênio explosivo, durante a recarga. O gás de hidrogênio permanece próximo da bateria por longo tempo apos a bateria ter sido recarregada.
- A menor faísca poderá inflamar o hidrogênio causando explosão que pode resultar em morte, lesão grave e/ou dano material.
- Fluido eletrólito da bateria contém acido que é extremamente corrosivo. Contato com o fluido da bateria pode causar queimaduras químicas resultando em lesão grave e/ou dano material.
- Use óculos de proteção, avental e luvas de borracha.
- NÃO continue a carregar uma bateria que esta quente ou completamente carregada.
- NÃO deixe a bateria sem supervisão.

AVISO: O retrátil possui uma mola que puxará mão e braço em direção ao motor mais rápido do que o tempo necessário para soltá-lo e isso pode provocar fraturas, contusões, ou distensão resultando em lesão corporal grave.

- Quando for dar partida no motor, puxe o cordão lentamente até sentir resistência em seguida puxe rapidamente para evitar recuo.
- NUNCA de partida ou desligue o motor com aparelhos elétricos conectados e ligados.

AVISO: Combustível e seus vapores são extremamente inflamáveis e explosivos, podem causar queimaduras, incêndio ou explosão.

QUANDO ADICIONAR OU DRENAR COMBUSTÍVEL

DESLIGUE o motor do gerador e deixe-o esfriar por pelo menos 2 minutos antes de remover a tampa do tanque de combustível. Gire a tampa lentamente para aliviar a pressão do tanque.

- Encha ou drene o tanque de combustível ao ar livre.
- NÃO transborde o tanque. Deixe espaço para a expansão do combustível.
- Se derramar combustível, espere que o mesmo evapore antes de dar partida no motor.
- Mantenha combustível longe de faíscas, chama aberta, luz piloto, fonte de calor e de outras fontes de ignição.
- Verifique freqüentemente as tubulações de combustível, tampa, tanque e conexões para identificar trincas ou vazamentos. Faça a substituição se necessário.
- NÃO acenda cigarro ou fume.

QUANDO TRANSPORTAR, MOVER OU REPARAR O EQUIPAMENTO

- Transporte/mova/repare com o tanque VAZIO ou com a válvula de fechamento de combustível na posição OFF.
- NÃO incline o motor ou equipamento em ângulo que provoque derramamento de combustível.
- Desconecte o cabo da vela de ignição.

QUANDO ARMAZENAR COMBUSTÍVEL EM GALÕES OU O EQUIPAMENTO COM COMBUSTÍVEL NO TANQUE

Armazene longe de fornos, fogões, aquecedores de água, secadoras de roupa, ou outro eletrodoméstico que possua luz piloto ou outra fonte de ignição porque eles podem inflamar os vapores do combustível.

- NÃO conecte o gerador a sistema elétrico predial.
- NÃO toque em fios desencapados ou tomadas.
- NÃO use o gerador com cabos elétricos desgastados, deteriorados, desencapados ou danificados.
- NÃO opere o gerador na chuva ou em tempo chuvoso.
- NÃO manuseie o gerador ou os cabos enquanto estiver na água, com os pés descalços, ou enquanto estiver com pés e mãos molhados.
- NÃO permita que pessoas não qualificadas ou crianças operem ou façam manutenção no gerador.
- NÃO toque nas partes quentes e EVITE os gases quentes da exaustão.
- Permita que o equipamento esfrie antes de tocá-lo.
- Mantenha pelo menos 15m de área livre em todos os lados dos gerador incluindo a parte superior.
- As peças de reposição devem ser idênticas e devem ser instaladas na mesma posição das peças originais.

AVISO: O sistema de partida e outras partes móveis podem emaranhar/prender mãos, cabelo, roupa , ou acessórios resultando em lesão corporal grave.

- NUNCA opere o gerador sem coberturas de proteção ou tampas.
- NÃO use roupas folgadas, jóias ou qualquer coisa que possa ser puxada pelo sistema de partida ou outras partes móveis.
- Amarre cabelos longos e remova jóias.

QUANDO FOR AJUSTAR OU FAZER REPAROS NO SEU GERADOR

- Desconecte o cabo de vela da vela de ignição e coloque-o onde o mesmo não entre em contato com a vela.
- Use apenas aparelho de teste de vela apropriado.
- NÃO adultere a mola do governador, conexão, ou outras partes para aumentar a rotação do motor.
- O gerador fornece freqüência e voltagem corretas e calculadas quando operando na velocidade do governador.
- NÃO modifique o gerador de nenhuma forma.

NOTE

Exceder a capacidade de voltagem/amperagem do gerador pode danificá-lo e/ou os aparelhos elétricos conectados ao gerador.

- NÃO exceda a capacidade de voltagem/amperagem do gerador.
- Dê partida no gerador e aguarde o motor a combustão estabilizar antes de conectar as cargas elétricas.
- Conecte as cargas elétricas quando o gerador estiver na posição STOP, então ligue (I) para operação.
- Desligue e desconecte as cargas elétricas do gerador antes de desligá-lo.

AVISO: Uso indevido do gerador pode danificá-lo e diminuir a vida útil do mesmo.

- Use o gerador somente para utilizações previstas.
- Se você tem duvidas quanto às aplicações previstas, pergunte ao distribuidor (revenda).
- Opere o gerador somente em superfícies niveladas.
- NÃO exponha o gerador a umidade, poeira, sujeira excessivas, ou vapores corrosivos.
- NÃO insira nenhum objeto através das aberturas de ventilação.
- Se aparelhos conectados sobre aquecerem, desligue-os do gerador.
- Desligue o gerador se:
  - Não existir geração de energia elétrica;
  - Os aparelhos emitirem faíscas, fumaça, ou chamas.
  - O gerador vibrar excessivamente.

Montagem

Seu gerador requer alguma montagem e estará pronto para o uso após corretamente abastecido com óleo e combustível recomendados.

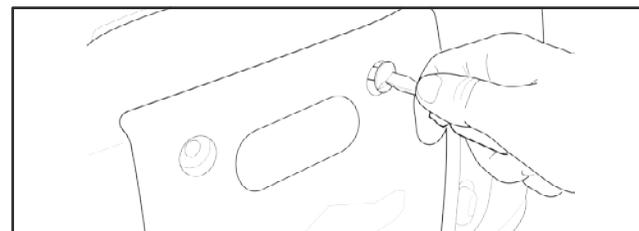
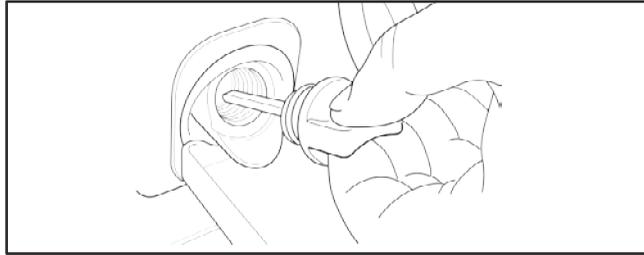
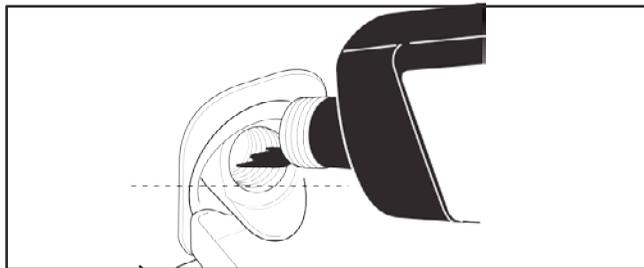
DESEMBALAR O GERADOR

1. Posicione a caixa em uma superfície plana e rígida.
2. Remova tudo do interior da caixa, exceto o gerador.
3. Abra a caixa completamente cortando cada canto de cima em baixo.

ACESSÓRIOS DO GERADOR

- Cabos de carga de bateria.
- Manual do operador.
- Chave de fenda / vela.

ADICIONE ÓLEO NO MOTOR

1. Posicione o gerador em superfície plana.
2. Solte os dois parafusos da tampa de manutenção e remova a tampa de manutenção lateral.

3. Limpe a área em torno do bujão e remova-o.

4. Utilizando um funil de óleo (opcional), abasteça o reservatório de óleo até o nível indicado.

AVISO: Uso indevido do gerador pode danificá-lo e diminuir a vida útil do mesmo.

- NÃO tente dar partida ou colocar o motor em operação antes que este seja devidamente abastecido com o óleo recomendado. Isto pode causar uma deficiência no motor.

5. Recoloque o bujão e aperte completamente.
6. Recoloque a tampa de manutenção e aperte com as mãos os dois parafusos.

ADICIONE COMBUSTÍVEL

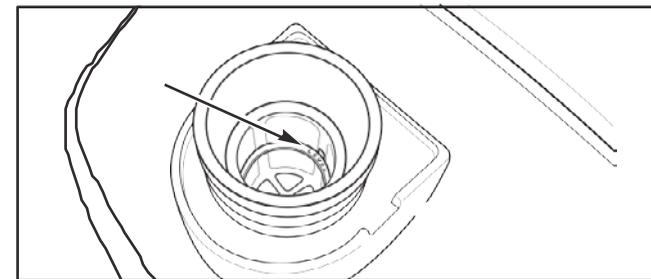
O combustível deve obedecer aos seguintes requerimentos:

- Use somente gasolina.
- NÃO misture óleo e gasolina.
- NÃO modifique o motor para funcionar com combustíveis alternativos.

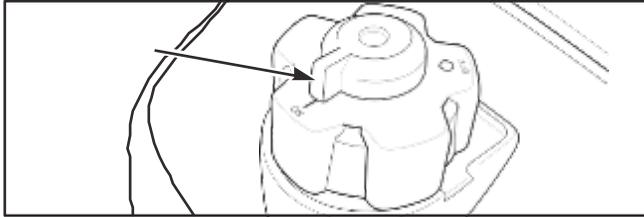
AVISO: Evite danos ao gerador.

Para proteger o sistema de combustível contra a formação de goma, misture um aditivo de combustível. Se você tiver problemas para dar partida ou com desempenho depois de utilizar determinado combustível, mude o fornecedor do combustível.

AVISO: Combustível e seus vapores são extremamente inflamáveis e explosivos, podem causar queimaduras, incêndio ou explosão resultando em morte, lesão corporal grave e/ou dano material.

1. Limpe a área em volta da tampa de combustível, retire a tampa.
2. Lentamente adicione combustível até o indicador vermelho do nível de combustível no tanque. Tenha cuidado para não encher acima do indicador.

3. Recoloque a tampa.

RESPIRO DA TAMPA DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL

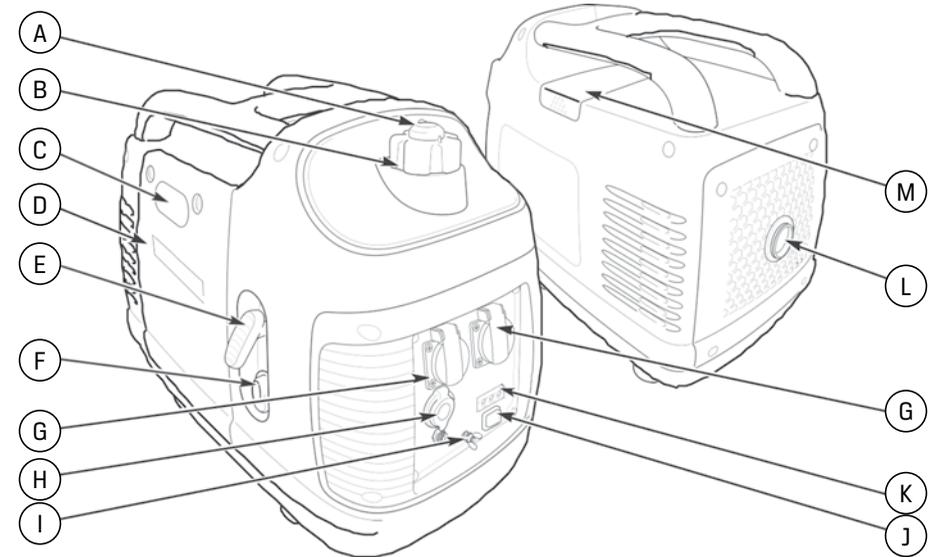
A tampa do tanque de combustível é fornecida com uma alavanca de respiro para vedar o tanque de combustível. A alavanca de respiro deve estar na posição "ON" para o motor funcionar.

Quando o motor não estiver em uso, deixe a alavanca de respiro na posição "OFF" para reduzir a possibilidade de vazamento de combustível. Permita que o motor esfrie antes de girar a alavanca de respiro para posição "OFF".

REQUERIMENTOS ESPECIAIS

Pode haver códigos federais, locais, ou determinações legais que se aplicam ao uso planejado do gerador. Por favor, consulte um eletricista qualificado, inspetor elétrico, ou agencia local com competência:

- Este gerador tem um neutro flutuante e não é para ser usado em locais de trabalho que necessitam um neutro ligado.

Características e controles

Compare as ilustrações com o seu gerador, para se familiarizar com a localização dos vários controles e ajustes.

A. Alavanca de respiro da tampa do tanque de combustível — Gire a alavanca do respiro para a posição "ON" quando operar o gerador. Gire para posição "OFF" quando não estiver em uso.
B. Tanque de combustível — Capacidade de 3.7 l.
C. Alavanca do Afogador — Usado na partida quando o motor está frio.
D. Tampa Lateral de Manutenção — Remova para acessar o filtro de ar e fazer manutenção do óleo.
E. Punho de Partida Retrátil — Usado para dar partida no motor manualmente.

F. Chave Liga / Desliga do Motor (localizada na lateral do gerador, ao lado do punho de partida retrátil — Ajuste a chave para a posição " I " antes de usar o Punho de Partida Retrátil. Ajuste a chave para a posição "O" para desligar o motor. Também gire a torneira de combustível para posição "OFF".

G. Tomada Duplex 110 ou 220 Volts AC — Pode ser utilizada para fornecer energia para operação elétrica de 110 ou 220 Volts AC, monofásica, 60 Hz, iluminação, eletrodomésticos, ferramentas, e cargas de motor.

H. Tomada 12 Volts CC — Use esta tomada com cabos para carregar bateria. Esta tomada é protegida por um disjuntor que acionará caso haja sobrecarga.

I. Fixador de Aterramento — Consulte seu agente legal competente para fornecer os requerimentos de aterramento na sua região.

J. Interruptor Liga / Desliga do painel — Use este interruptor para ligar e desligar o modo de controle de aceleração automática, também chamado de Modo Inteligente.

K. Indicador de Corrente — Uma luz verde de LED se acenderá quando o gerador estiver trabalhando corretamente e produzindo energia nas suas tomadas.

Alarme de Sobrecarga — Uma luz vermelha de LED se acenderá e a alimentação das tomadas será interrompida quando o gerador estiver sobrecarregado.

Indicador de Nível do óleo — Uma luz amarela de LED acenderá quando o nível do óleo ficar abaixo do especificado.

L. Escapamento e Mata Chama — O escapamento diminui o ruído do motor e está equipado com tela mata chama.

M. Tampa de Manutenção Superior — Remova para ter acesso a vela de ignição.

FILTRO DE AR (Embaixo da Tampa Lateral de Manutenção)
Protege o motor filtrando poeira e detritos da entrada de ar.

ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO
Informa modelo, revisão e número de série do gerador. Por favor, tenha estas informações prontamente disponíveis quando ligar para a assistência técnica.

TAMPA DO ÓLEO (Embaixo da Tampa Lateral de Manutenção)
Verifique e abasteça o óleo.

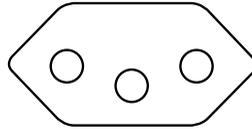
JOGO DE CABOS E TOMADAS

- Use apenas cabo de extensão aterrado de alta qualidade e bem isolado com as tomadas do gerador. Inspecione o cabo de extensão antes de cada uso.
- Confira as classificações de todos os cabos de extensão antes de usá-los. Os conjuntos de cabos de extensão devem ser classificados para serem usados com cargas AC, 15 amps ou maiores. Verifique o manual do operador para ver os aparelhos que podem ser alimentados recomendados pelo fabricante.
- Mantenha os cabos de extensão o mais curto possível para evitar queda de voltagem.

AVISO: Cabos elétricos danificados ou sobrecarregados podem superaquecer, arcar, e queimar podendo resultar em morte, lesão corporal grave e/ou dano material.

- APENAS use cabos classificados para sua capacidade.
- Siga os procedimentos de segurança para cabos elétricos.
- Inspecione os conjuntos de cabos elétricos antes de cada uso.

TOMADA DUPLEX 110 OU 220 V AC

- A Tomada Duplex é protegida contra sobrecarga por um sistema interno.
- Use tomada 110 ou 220 Volts, AC, monofásica, 60 Hz para cargas elétricas correspondente até 1.800 watts (1.8 kW).

AVISO: As tomadas podem estar marcadas com valor de classificação maior que a capacidade de fornecimento do gerador.

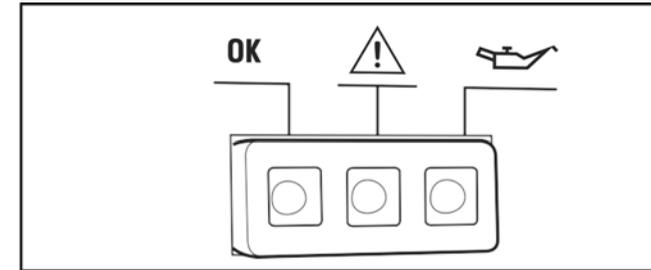
- NUNCA tente alimentar um aparelho que requer mais amperagem do que o gerador pode suprir.
- NÃO sobrecarregue o gerador.

TOMADA 12 VOLTS CC

- A corrente máxima disponível para o circuito de carga de bateria é 5 Amps. Um disjuntor de circuito CC protege esta tomada de sobrecarga. Se uma sobrecarga ocorrer, o disjuntor irá desarmar (o botão fica exposto). Espere alguns minutos e pressione o botão para dentro para reiniciar o disjuntor.
- Esta tomada permite que você recarregue uma bateria de 12 Volts automotiva, ou bateria de armazenamento estilo utilitário, com um cabo de carga de bateria fornecido.
- Esta tomada não pode ser usada para dar partida em motor que teve a bateria descarregada. Veja Carregando uma Bateria antes de tentar recarregar a bateria.

AVISO: Quando usar o circuito de carga de bateria, posicione o interruptor Liga / Desliga do painel para a posição "DESL".

OK **INDICADOR DE SAÍDA**

A luz verde de LED acenderá quando o gerador estiver operando normalmente. Isto indica que o gerador esta produzindo energia nas tomadas.

 ALARME DE SOBRECARGA

A luz de LED vermelha acenderá e a alimentação das tomadas será interrompida se você sobrecarregar o gerador. A luz verde também se apagará.

Se o gerador foi sobrecarregado, você deve rever a capacidade de carga, desconectar todas as cargas elétricas, desligar o gerador e dar nova partida no mesmo para continuar no modo de operação normal.

INDICADOR DE BAIXO NÍVEL DO ÓLEO

O sistema do Indicador de Baixo Nível do óleo foi projetado para prevenir danos ao motor causado pela insuficiência de óleo.

Se o nível do óleo ficar abaixo do estabelecido, a luz amarela de LED acenderá e um interruptor do óleo irá desligar o motor.

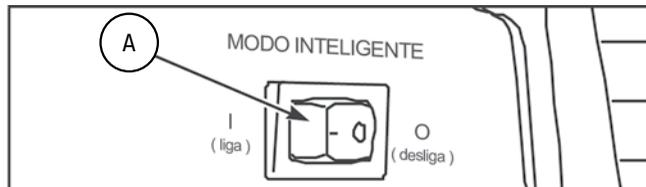
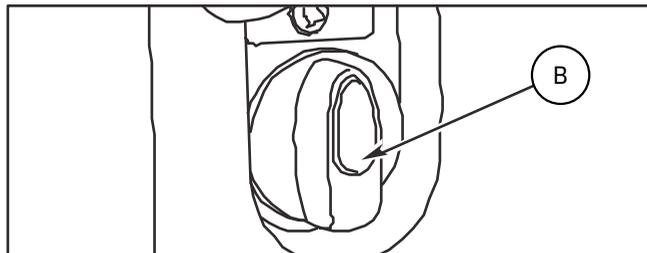
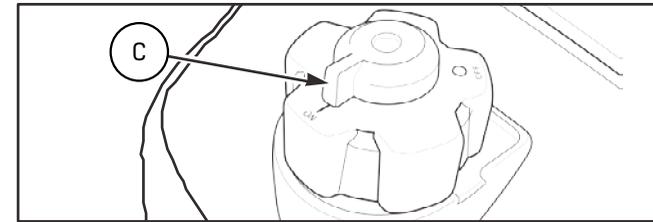
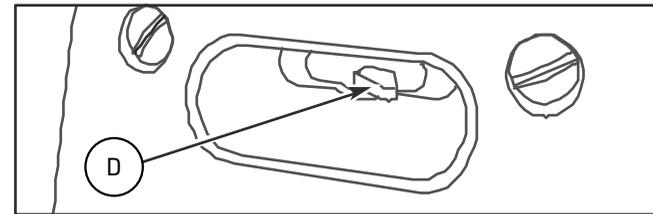
Operação

PARTIDA DO MOTOR

- Desconecte todas as cargas elétricas do gerador.
- Alavanca de respiro da tampa do tanque de combustível — Gire a alavanca do respiro para a posição "ON" quando operar o gerador. Gire para posição "OFF" quando não estiver em uso.

1. Assegure que o gerador está sobre superfície nivelada.

AVISO: A não observação de dar partida e operar o gerador sobre superfície nivelada pode impossibilitar a partida ou desligá-lo durante a operação.

2. Assegure que o interruptor (A) esteja na posição "DESL":

3. Gire o interruptor (B) para posição "ON".

4. Gire a Alavanca de Respiro da Tampa do combustível (C) para posição "ON".

5. Empurre a Alavanca do Afogador (D) para posição "CHOKE" (estrangular).

6. **A** - Segure o punho do retrátil e puxe devagar até sentir uma leve resistência. Então puxe rapidamente para dar partida no motor.
   - Se o motor partir, prossiga para o passo 8.
   - Se o motor não partir, prossiga para o passo 7.

6. **B** - Para ligar o motor depois disso:
   - Segure a alça da partida manual e puxe devagar até perceber uma leve resistência. Então puxe rapidamente uma vez somente para partir o motor.

AVISO: O recuo do cordão de partida (retorno rápido) puxará mão e braço em direção ao motor mais rápido do que o tempo necessário para soltar a alça e isso pode provocar fraturas, contusões, ou distensão resultando em lesão corporal grave.

- Quando der partida no motor, segure a alça da partida manual e puxe devagar até perceber uma leve resistência. Então puxe rapidamente para evitar o recuo.
- Se o motor não partir, prossiga para o passo 7.

7. Mova a alavanca do afogador para posição meio afogado, e puxe a alça de partida duas vezes.
    - Se o motor não partir, repita os passos 5 á 6.
8. Movimente a alavanca do afogador devagar para posição "RUN" (funcionamento).
    - Se o motor falhar, mova a alavanca do afogador para posição meio afogado até o motor trabalhar perfeitamente.

AVISOS: Se o motor afogar, mova a alavanca do afogador para posição "RUN" e de partida até o motor funcionar.

Se o motor arrancar após 3 tentativas mas falha ao trabalhar, ou se desliga durante a operação, assegure que o gerador está sobre superfície nivelada e verifique o nível de óleo no cárter (este gerador está equipado com dispositivo de proteção de baixo nível de óleo, portanto o óleo tem que estar no nível correto para o motor arrancar).

Calor/gases da exaustão podem inflamar combustíveis, estruturas ou danificar o tanque de combustível causando incêndios que podem resultar em morte, lesão corporal grave e/ou dano material.

Contato com o escapamento pode provocar queimaduras resultando em lesão corporal.

- NÃO toque nas partes quentes e evite os gases quentes da exaustão.

- Permita que o equipamento esfrie antes de tocá-lo.
- Mantenha pelo menos 15m de área livre em todos os lados do gerador incluindo a parte superior.
- As peças de reposição devem ser idênticas e devem ser instaladas na mesma posição das peças originais.

Conexão de cargas elétricas

1. Assegure que a luz verde de LED do Indicador de Saída se acenda (isto talvez leve até três segundos).
2. Deixe o motor estabilizar e aquecer por alguns minutos depois da partida.
3. Conecte e ligue a carga elétrica desejada de 110 ou 220 Volts AC, monofásica, 60 Hz.

AVISOS

- NÃO conecte cargas trifásicas no gerador.
- NÃO conecte cargas de 50 Hz no gerador.
- NÃO SOBRECARREGUE O GERADOR.

Desligando o motor

1. Desligue e desconecte todas as cargas elétricas do painel de tomadas. NUNCA de partida ou desligue o motor com aparelhos elétricos conectados ou ligados.
2. Movimente o interruptor Liga / Desliga do painel para a posição "DESL".
3. Deixe o motor funcionar sem carga por alguns minutos para estabilizar temperaturas internas do motor e gerador.
4. Gire o interruptor do motor para a posição "OFF".
5. Gire a Alavanca de Respiro da Tampa do combustível para posição "OFF".

AVISO: Combustível e seus vapores são extremamente inflamáveis e explosivos, podem causar queimaduras, incêndio ou explosão resultando em morte, lesão corporal grave e/ou dano material.
NÃO desligue o motor movendo o afogador para posição "CHOKE" (estrangulado).

Modo inteligente

Este recurso foi projetado para melhorar muito a economia de combustível. Quando este interruptor é ligado, a velocidade do motor irá aumentar à medida que as cargas elétricas são conectadas, e diminuiu à medida que as cargas elétricas são removidas.
Com o interruptor desligado, o motor irá trabalhar na velocidade plena do governador. Sempre mantenha o interruptor desligado quando for dar partida ou desligar o motor.

AVISO: Sempre mantenha o interruptor desligado quando iniciar ou parar o gerador ou quando usar as tomadas DC.

Carregando uma bateria

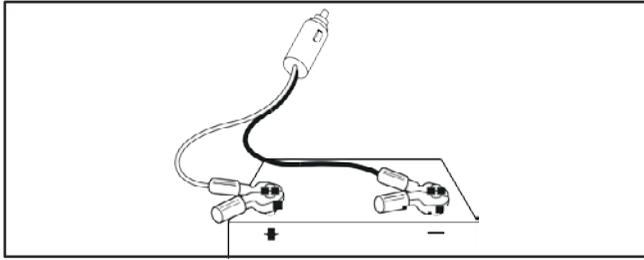
Seu gerador tem capacidade para recarregar uma bateria descarregada de 12 Volts automotiva ou bateria de armazenamento estilo utilitária.

AVISO
- Não deve ser usado com nenhum outro tipo de bateria.
- NÃO use o gerador para dar partida em um motor com uma bateria descarregada.

Baterias armazenadas liberam gás de hidrogênio explosivo, durante a recarga. O gás de hidrogênio permanece próximo da bateria por longo tempo apos a bateria ter sido recarregada.
A menor faísca poderá inflamar o hidrogênio causando explosão que pode resultar em morte, lesão grave e/ou dano material.
Fluido eletrólito da bateria contém acido que é extremamente corrosivo. Contato com o fluido da bateria pode causar queimaduras químicas resultando em lesão grave e/ou dano material.

- NÃO permita nenhuma chama aberta, faísca, calor, ou cigarro acesso durante e após alguns minutes da recarga da bateria.
- Use óculos de proteção, avental e luvas de borracha.
- NÃO continue a carregar uma bateria que esta quente ou completamente carregada
- NÃO deixe a bateria sem supervisão.

PARA RECARREGAR BATERIAS DE 12 VOLTS

1. Se necessário, limpe terminais e conectores.
2. Conecte o grampo do cabo de carga de bateria com alça vermelha ao pólo ou terminal indicado pelo sinal Positivo ou (+).

3. Conecte o grampo do cabo de carga com alça Preta ao pólo ou terminal indicado pelo sinal Negativo ou (–).
4. Conecte o plugue do cabo de carga da bateria na tomada 12 Volts DC do painel.
5. Ligue o gerador conforme descrito em Partida do Motor. Deixe o motor funcionando enquanto a bateria recarrega.

AVISO: Normalmente um período de 30 à 120 minutos é suficiente para recarregar uma bateria.

6. Quando a bateria for carregada, desligue o motor conforme descrito em Desligando o Motor.
7. Remova o cabo de carregamento da bateria do gerador e então desconecte dos pólos da bateria.

Capacidade

Você deve se certificar que seu gerador pode fornecer a potência nominal em watts suficiente (em execução) e para oscilação de potencia (pico/partida) para os itens que você irá alimentar ao mesmo tempo. Siga estes passos simples:

1. Selecione os itens que você irá alimentar ao mesmo tempo.
2. Calcule a potência nominal em watts (em execução) dos itens selecionados. Este é o volume de energia que seu gerador deve produzir para manter os itens selecionados em funcionamento. Veja o Guia de Referência de Potência.
3. Estime quantos watts de Oscilação de potência (picos/partidas) você irá necessitar. Oscilação de potência é uma breve explosão de energia necessária para arrancar ferramentas elétricas, acionadas por motor, ou eletrodoméstico como serra circular ou refrigerador. Uma vez que nem todos os motores começam a funcionar ao mesmo tempo, a oscilação de potência total pode ser estimada por meio da adição dos itens com maior oscilação de potência ao valor total calculado no passo 2.
   Exemplo:

Ferramenta / Eletrodoméstico	Potência Nominal * (Em execução)	Adicional Oscilação de Potência (Partida)
Ventilador	300	600
Freezer Horizontal	500	500
Televisão	500	–
Sistema de Segurança	180	–
Luz(75Watts)	75	–
	1555 Potência Total em Execução	600 Oscilação mais Alta de Potência

*As Potências informadas são apenas aproximadas.
Verifique a ferramenta ou eletrodoméstico para potência real.

- Potência Nominal Total (Em execução) = 1555 Watts
- Oscilação mais Alta de Potência = 600 Watts
- Potência Total Requerida do Gerador = 2155 Watts

Gerenciamento de energia

Para prolongar a vida útil do seu gerador e dos dispositivos conectados, é importante cuidar quando adicionar cargas elétricas ao seu gerador. Não deve ter nada conectado nas saídas do gerador antes da partida do motor.

A forma segura e correta de manejar a potencia do gerador é adicionando seqüencialmente as cargas como segue:

1. Com nada conectado ao gerador, de partida no motor conforme descrito neste manual.
2. Conecte e ligue a primeira carga, preferencialmente a maior carga que você tiver.
3. Permita que o rendimento do gerador estabilize (o motor trabalha regularmente e o dispositivo conectado opera corretamente).
4. Conecte e ligue a próxima carga.
5. Novamente permita que o gerador estabilize.
6. Repita passos 4 e 5 para cada carga adicional.

NUNCA adicione mais carga do que a capacidade do gerador. Tenha especial cautela com as oscilações de potencia na capacidade do gerador conforme descrito acima.

GUIA DE REFERÊNCIA DE POTÊNCIA

Ferramenta ou Eletrodoméstico	Estimado* (Em Execução) Watts	Adicional Oscilação (Partida) Watts
Essenciais		
Lâmpada-75 watts	75	–
Freezer Horizontal	500	500
Bomba de Aquário	800	1200
Refrigerador	800	1600
Bomba Água de Poço-1/3hp	1000	2000
Aquecimento/Resfriamento		
Ventilador	300	600
Ventilador / Soprador / Forno-1/2hp	800	1300
Cozinha		
Forno Microondas-1000Watt	1000	–
Cafeteria Elétrica	1500	–
Fogão Elétrico (uma única boca)	1500	–
Chapa Elétrica	2500	–
Sala de Estar		
DVD/CDPlayer	100	–
Televisão	500	–
Computador	800	–
Outros		
Sistema de Segurança	180	–
Radio Relógio AM/FM	300	–
Motor de Acionamento Porta Garagem 1/2hp	480	520
Aquecedor de Água elétrico - 150 l	4000	–

*As Potências informadas são apenas aproximadas.
Verifique a ferramenta ou eletrodoméstico para potência real.

GUIA DE REFERÊNCIA DE POTÊNCIA		
Ferramenta ou Eletrodoméstico	Estimado* (Em Execução) Watts	Adicional Oscilação (Partida) Watts
Faça Você Mesmo / Workshop		
Iluminação de Trabalho com lâmpadas de halogênio de quartzo	1000	–
Pulverizador sem ar - 1/3hp	600	1200
Serra Tico-Tico	960	960
Furadeira Elétrica-1/2hp	1000	1000
Serra Circular	1500	1500
Serra de Esquadria	1800	1800
Plaina de Mesa	1800	1800
Serra de Mesa/Serra de Braço Radial	2000	2000
Compressor de Ar-1-1/2hp	2500	2500

*As Potências informadas são apenas aproximadas.
Verifique a ferramenta ou eletrodoméstico para potência real.

Manutenção

PLANO DE MANUTENÇÃO

Siga os intervalos de horas ou calendário, o que ocorrer primeiro. A manutenção é mais freqüentemente requerida quando operar em condições adversas conforme indicado a seguir:

A cada 8 horas ou Diariamente
• Limpar o gerador
• Verifique o nível do óleo do motor
Primeiras 10 Horas
• Troque o óleo do motor
A cada 50 Horas ou 3 Meses
• Faça manutenção do filtro de ar e respiro[1]
A cada 100 Horas ou 6 Meses
• Limpe a peneira do combustível
• Troque o óleo do motor[1]
• Faça Manutenção da Vela de Ignição
• Inspecione o escapamento e o mata chama
A cada 250 horas ou Anualmente
• Verifique a Folga das Válvulas

1. Faça manutenção mais freqüente em condições de sujeira e poeira.

RECOMENDAÇÕES GERAIS

- Manutenção regular irá melhorar o desempenho e estender a vida útil do gerador.
- Procure uma assistência técnica autorizada para manutenção.
- A garantia do gerador não cobre itens que foram submetidos a abuso ou negligencia do operador. Para usufruir totalmente da garantia, o operador deve manter o gerador conforme instruído neste manual.

AVISO: Tratamento não apropriado do gerador pode danificá-lo e reduzir a vida útil do mesmo.

- NUNCA opere o gerador sem tampas ou coberturas de proteção para assegurar uma refrigeração apropriada.

- Alguns ajustes periódicos serão necessários para manter o seu gerador adequado.
- Todos os ajustes e serviços devem ser feitos pelo menos uma vez a cada estação. Siga os requerimentos do Plano de Manutenção da tabela acima.
- Uma vela de ignição nova e filtro de ar limpo garantem uma mistura adequada de ar e combustível e ajuda seu motor a funcionar melhor e durar mais.

Manutenção do gerador

A manutenção do gerador consiste em manter a unidade limpa e seca. Opere e armazene a unidade em ambiente limpo e seco onde a mesma não irá ser exposta a poeira, sujeira ou umidade excessiva ou qualquer vapor corrosivo. Aletas de refrigeração no gerador não devem ser obstruídas por folhas ou qualquer outro material externo.

AVISO: NÃO USE água ou outro líquido para limpar o gerador. Líquidos podem entrar no sistema de combustível causando baixo desempenho e/ou deficiência.

LIMPEZA

- Diariamente, ou antes, do uso, olhe em volta e embaixo do gerador para detector sinais de vazamento de óleo ou combustível. Remova acumulo de resíduos das partes internas e externas do gerador. Mantenha ligações, molas e outros controles do motor limpos. Mantenha a área em volta e atrás do escapamento livre de qualquer resíduo de combustível. Inspecione as aletas e aberturas de refrigeração do gerador.
- Estas aberturas devem permanecer limpas e desobstruídas.
- As partes do motor devem ser mantidas limpas para reduzir risco de superaquecimento e combustão de detritos acumulados.
- Use um pano úmido para limpar as superfícies externas.

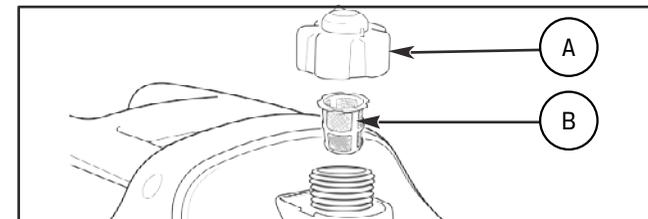
AVISO: Tratamento não apropriado do gerador pode danificá-lo e reduzir a vida útil do mesmo.

- NÃO exponha o gerador a umidade, poeira ou sujeira excessiva ou vapores corrosivos.
- NÃO insira nenhum objeto através das aletas de refrigeração.
- Use uma escova de cerdas macias para soltar sujeira endurecida ou óleo.
- Use um aspirador para remover sujeira e detritos soltos.

LIMPEZA DA PENEIRA DO COMBUSTÍVEL

A peneira do combustível ajuda a prevenir que detritos entrem no sistema de combustível.

Limpe a peneira do combustível seguindo os seguintes passos:

1. Assegure-se de que o gerador está em uma superfície nivelada.
2. Remova a tampa do combustível (A) e a peneira (B).

3. Lave a peneira do combustível com água e detergente liquido.
4. Seque a peneira de combustível com um pano limpo e seco.
5. Cuidadosamente reinstale a peneira do combustível e a tampa do combustível.

Manutenção do motor

AVISO: Faíscas não intencionais podem causar incêndio ou choque elétrico podendo resultar em morte ou lesão corporal grave.

QUANDO FOR AJUSTAR OU FAZER REPAROS NO SEU GERADOR

- Desconecte o cabo da vela de ignição e coloque-o onde o mesmo não entre em contato com a vela.

QUANDO FOR TESTAR A VELA DO MOTOR

- Use apenas aparelho de teste de vela apropriado.

Óleo

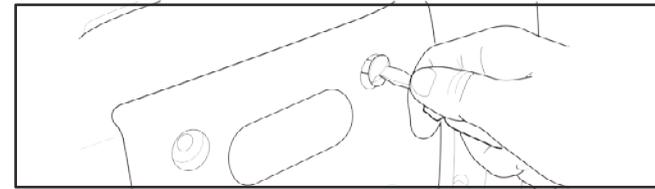
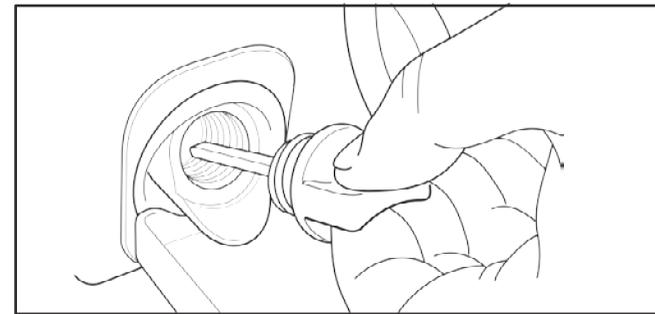
RECOMENDAÇÕES

- Nós recomendamos o uso de óleo para motores 4T SAE 20W50 (mínimo API-SF) de boa qualidade.
- NÃO use aditivos especiais.

VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ÓLEO

O nível de óleo deve ser verificado previamente antes de cada uso ou pelo menos a cada 8 horas de operação. Mantenha o nível do óleo.

1. Assegure que o gerador esta em uma superfície nivelada.

2. Solte os parafusos da tampa lateral de manutenção e remova a tampa lateral de manutenção.

3. Remova o bujão do óleo.
4. Verifique o nível de óleo através da vareta medidora fixada ao bujão.

5. Recoloque e aperte o bujão de óleo novamente.
6. Reinstale a tampa lateral de manutenção e aperte os parafusos da tampa com as mãos.

ADIÇÃO DE ÓLEO NO MOTOR

1. Assegure que o gerador está em uma superfície nivelada.
2. Repita os passos de 2 a 4 para verificar se o nível do óleo esta conforme descrito em Verificação do Nível de Óleo.
3. Se necessário, adicione óleo.
4. Recoloque e aperte o bujão de óleo novamente.
5. Reinstale a tampa lateral de manutenção e aperte os parafusos da tampa com as mãos.

TROCA DO ÓLEO DO MOTOR

Se você estiver usando seu gerador em condições extremamente sujas e empoeiradas, ou em clima extremamente quente, troque o óleo com mais freqüência.

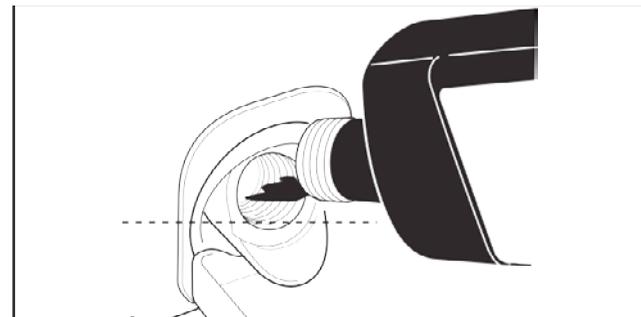
CUIDADO

Evite contato prolongado ou repetido da pele com óleo de motor.

- Caso ocorra contato com a pele, lave bem as partes expostas com sabão e água.
- Mantenha fora do alcance de crianças.

JOGUE LIMPO COM A NATUREZA. RETORNE O ÓLEO USADO PARA CENTROS DE COLETA.

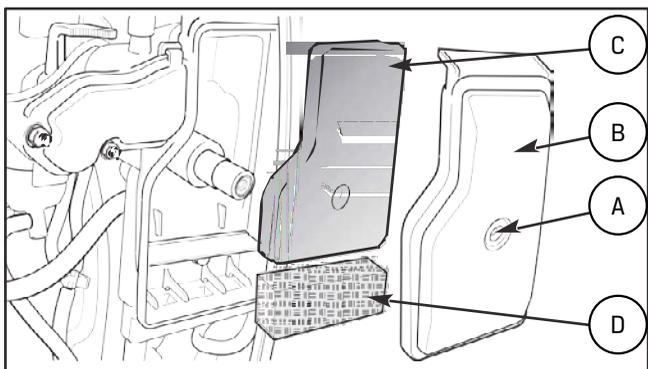
Troque o óleo com o motor ainda quente de funcionamento, conforme a seguir:

1. Assegure que o gerador esta em uma superfície nivelada.
2. Solte os parafusos da tampa lateral de manutenção e remova a tampa lateral de manutenção.
3. Remova o bujão de óleo.
4. Incline seu gerador para drenar o óleo através da abertura de enchimento de óleo, dentro de recipiente adequado assegurando que você incline a unidade na direção do bocal da abertura de enchimento de óleo. Quando o cárter estiver vazio, retorne o gerador para posição vertical.
5. Lentamente derrame o óleo (400ml) dentro do carter. NÃO encha excessivamente.

6. Recoloque o bujão de óleo novamente.
7. Limpe qualquer óleo derramado.
8. Reinstale a tampa lateral de manutenção e aperte os parafusos da tampa com as mãos.

Manutenção do filtro de ar

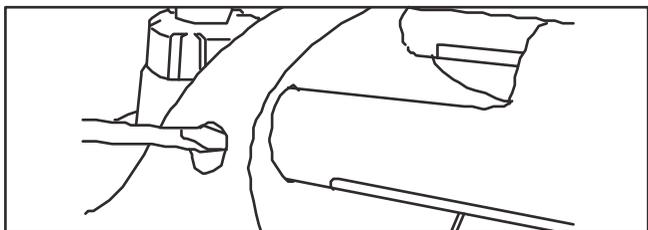
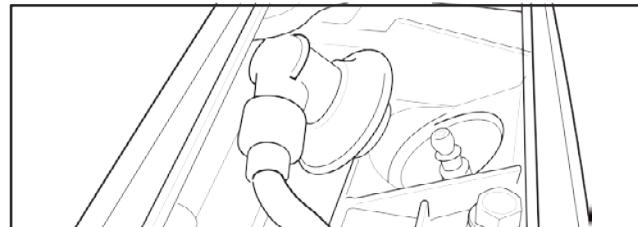
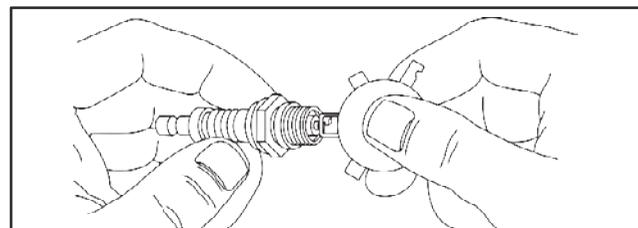
Seu motor não irá funcionar corretamente ou talvez seja danificado se operar com um filtro de ar sujo. Faça manutenção mais freqüente sob condições de sujeira e poeira.

Para manutenção do Filtro de Ar, siga os passos a seguir:

1. Solte os parafusos da tampa lateral de manutenção e remova a tampa lateral de manutenção.
2. Solte o parafuso da tampa do filtro de ar (A) e remova a tampa do filtro de ar (B).
3. Cuidadosamente remova a espuma do filtro de ar (C) puxando-a para fora em sua direção.
4. Cuidadosamente remova o filtro do respiro (D) puxando-a para fora em sua direção.

5. Lave a espuma do filtro de ar e do filtro do respiro apenas com água e detergente liquido. Esprema e seque com um pano limpo.
6. Encharque a espuma do filtro de ar com óleo de motor limpo e esprema com um pano limpo para remover o excesso de óleo.
7. Reinstale uma espuma de filtro de ar nova ou limpa dentro da base.
8. Reinstale um filtro do respiro novo ou limpo dentro da base.
9. Recoloque a tampa do filtro de ar e aperte o parafuso.
10. Reinstale a tampa lateral de manutenção e aperte os parafusos da tampa com as mãos.

Manutenção da vela de ignição

A troca da vela de ignição ajudará seu motor arrancar mais facilmente e funcionar melhor.

1. Solte os quatro parafusos da alça e remova-a.

2. Remova a tampa de manutenção superior.
3. Limpe a área ao redor da vela de ignição e retire o cachimbo da vela de ignição.

4. Remova e inspecione a vela de ignição.
5. Verifique a folga do eletrodo com um calibrador de folga e ajuste, se necessário, de acordo com o recomendado (0.6-0.7 mm).

6. Substitua a vela de ignição se os eletrodos estiverem gastos, carbonizados ou se a porcelana apresentar trincas. Use velas de reposição de boa qualidade.
7. Instale a vela de ignição e aperte com firmeza. Recoloque o cachimbo da vela de ignição.
8. Recoloque a tampa de manutenção superior.
9. Recoloque a alça e aperte os quatro parafusos.

Inspecione o escapamento e o mata chama

Inspecione o escapamento para detectar trincas, corrosão, ou outro dano. Remova o mata chama e inspecione para detectar dano ou carbonização.

AVISO

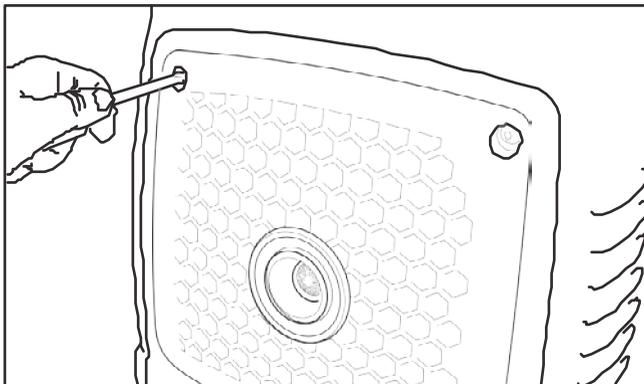
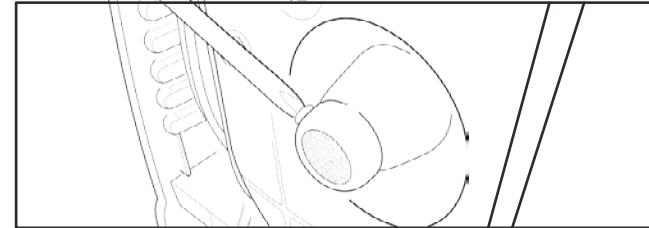
Calor/gases da exaustão podem inflamar combustíveis, estruturas ou danificar o tanque de combustível causando incêndios que podem resultar em morte, lesão corporal grave e/ou dano material.

Contato com o escapamento pode causar queimaduras resultando em lesão corporal.

NÃO toque nas partes quentes e EVITE os gases quentes da exaustão.

- Permita que o equipamento esfrie antes de tocá-lo.
- Mantenha pelo menos 15m de área livre em todos os lados dos gerador incluindo a parte superior.
- As peças de reposição devem ser idênticas e devem ser instaladas na mesma posição das peças originais.

LIMPE E INSPECIONE O MATA CHAMA

1. Para remover a proteção do escapamento, retire os quatro parafusos que ligam a proteção ao gerador.

2. Remova o parafuso que prende a tela do mata chama ao escapamento. Remova a tela do mata chama.

3. Inspecione a tela e obtenha uma de reposição se a mesma estiver rasgada, perfurada ou danificada de outra forma. Se a tela não estiver danificada, limpe a mesma com uma escova.
4. Recoloque a tela no escapamento e recoloque a proteção.

Verifique a folga de válvula

Verificação e ajuste da folga de válvula irão melhorar o desempenho e prolongar a vida útil do motor. Este procedimento não pode ser realizado sem a desmontagem parcial do motor e o uso de ferramentas especiais. Por esta razão nós recomendamos que você faça a verificação e ajuste da folga de válvula em uma Assistência Técnica Autorizada Branco.

Armazenagem

O gerador deverá ser ligado pelo menos uma vez a cada sete dias e deverá permanecer em funcionamento por pelo menos 30 minutos. Se isto não puder ser feito e você tiver que armazenar a unidade por mais de 30 dias, use as seguintes dicas para prepará-lo para o armazenamento.

ARMAZENAGEM DO GERADOR

- Limpe o gerador conforme destacado em Limpeza.
- Verifique se as aletas e aberturas de refrigeração estão limpas e desobstruídas.
- Armazene o gerador em local limpo e seco.

INSTRUÇÕES DE ARMAZENAGEM DE LONGO PRAZO

- O combustível pode estragar quando armazenado por mais de 30 dias. Combustível estragado provoca formação de depósitos de ácido e goma no sistema de combustível ou em partes essenciais do carburador.
- A gasolina deve ser drenada para um recipiente apropriado. Funcione o motor até o mesmo parar por falta de combustível.

AVISO

Combustível e seus vapores são extremamente inflamáveis e explosivos, podendo causar queimaduras, incêndio ou explosão resultando em morte, lesão corporal grave e/ou dano material.

QUANDO ARMAZENAR COMBUSTÍVEL OU EQUIPAMENTO COM COMBUSTÍVEL NO TANQUE

Armazene longe de fornos, fogões, aquecedores de água, secadoras de roupa, ou outro eletrodoméstico que possua fonte de ignição porque eles podem inflamar os vapores do combustível.

QUANDO DRENAR COMBUSTÍVEL

- Desligue o motor do gerador e deixe-o esfriar por pelo menos 2 minutos antes de remover a tampa do tanque de combustível. Gire a tampa lentamente para aliviar a pressão do tanque.
- Drene o tanque de combustível ao ar livre.
- Mantenha o combustível longe de faíscas, chama aberta, fonte de calor e de outras fontes de ignição.
- NÃO acenda cigarro ou fume.

TROCA DE ÓLEO DO MOTOR

Enquanto o motor ainda estiver quente, drene o óleo do cárter. Veja o tópico "Troca de Óleo do Motor" na página 32.

Especificações do produto

Potência Ativa Máxima	2,0 kW
Potência Ativa Contínua	1,8 kW
Freqüência Nominal	60 Hz
Fase	Monofásica
Folga da Vela de Ignição	0.6-0.7 mm
Capacidade de combústível	3.7 l
Capacidade de óleo	400 ml

Todas as informações e especificações contidas neste manual vão ajudá-lo a ter os melhores resultados com o seu novo gerador e a operá-lo com segurança.
Leia e observe atentamente todas as informações deste manual.
Esse manual deve ser considerado parte permanente do gerador.
Este gerador é projetado e destinado apenas para o fornecimento de energia elétrica: iluminação elétrica compatível, eletrodomésticos, ferramentas e cargas de motor, e não se destina a qualquer outra finalidade. É importante que você leia e entenda estas instruções claramente antes de tentar dar a partida ou operar este equipamento. Guarde estas instruções para consultas futuras.

A Cia. Caetano Branco reserva-se o direito de alterar
as especificações de seus desenhos, produtos
e termo de garantia, sem qualquer aviso prévio
e sem incorrer na obrigação de efetuar as mesmas
modificações nos produtos anteriormente vendidos.

COD. 1297579OM JAN/14

TODAS AS IMAGENS DESTE MANUAL SÃO MERAMENTE ILUSTRATIVAS.
FABRICADO NA CHINA SOB A ORIENTACAO DA CIA. CAETANO BRANCO.

Branco

Cia. Caetano Branco
Alameda Arpo, 750F Ouro Fino
CEP 83010-290 São José dos Pinhais PR Brasil
Telefone: 41 3381 8800 Fax: 41 3381 8883
comercial@branco.com.br